

2024（令和6）年度 入学者選抜試験問題

学校推薦型選抜

基礎学力試験（60分）

注意事項

1. 監督者の指示があるまで問題を開かないでください。
2. 問題冊子は13ページあります。全ての科目・問題に解答してください。なお、ページの落丁、乱丁および解答用紙の汚れなどに気づいた場合は、無言で手を高く挙げて監督者に知らせてください。
3. 監督者の指示にしたがって、解答用紙に氏名、フリガナ、受験番号をそれぞれ正しく記入・マークしてください。受験番号は、受験番号欄の上部に10桁の番号を算用数字で記入し、下部に番号をマークしてください。正しく記入・マークされていない場合、採点の対象となりません。
4. 解答は、次の（例）を参考にし、解答用紙の解答記入欄にマークしてください。なお、正しくマークされていない場合は、採点できません。

（例）解答番号1に対して、⑤と解答する場合

解答番号	解 答 記 入
1	① ② ③ ④ ⑤

5. 訂正箇所は、消しゴムできれいに消してください。
6. 解答欄には、関係のない符号や文字あるいはメモなどを記入しないでください。
7. 試験終了後、解答用紙を訂正することは一切できません。
8. 解答用紙を折ったり汚したりしないでください。
9. 問題冊子の余白部分は、適宜利用してもかまいません。
10. 声を出して問題を読んではいけません。
11. 不正行為について
 - ①不正行為に対しては厳正に対処します。
 - ②不正行為に見えるような行為が見受けられた場合は、監督者が直接注意します。
 - ③不正行為を行った場合は、全ての科目が失格となります。
12. 気分が悪くなった場合は、無言で手を挙げて監督者に知らせてください。
13. 試験終了後、問題冊子は持ち帰ってください。

【コミュニケーション英語Ⅰ・Ⅱ】

A 次の問い（問1～6）の□1～□6に入れるのに最も適当なものを、それぞれ下の①～⑤のうちから一つずつ選べ。

問1 I □1 to buy some eggs and milk on my way home.

- ① tell ② told ③ was told ④ was telling ⑤ have told

問2 Jessica insisted on □2 to the concert with her.

- ① me go ② me to go ③ going me ④ my going ⑤ I should go

問3 There are a lot of books □3 you will find interesting.

- ① and ② them ③ what ④ which ⑤ where

問4 The old man sat on the chair with his arms □4.

- ① fold ② folded ③ folding ④ to fold ⑤ were folded

問5 “How □5 does the movie start?” “In fifteen minutes or so.”

- ① fast ② long ③ much ④ quick ⑤ soon

問6 I’ve not finished my work yet. I need □6 thirty minutes to finish it.

- ① any ② one ③ other ④ others ⑤ another

B 次の問い（問 7，8）の会話の ， に入れるのに最も適当なものを，それぞれ下の①～⑤のうちから一つずつ選べ。

問 7 Alex : Are you ready to move on to the next slide? I'd like to explain more about our plan.

Phil : Excuse me, but

Alex : Sure. What do you want to ask me?

- ① what did you ask me to do?
- ② could you give me the thing?
- ③ what do you think about it?
- ④ may I ask you about something?
- ⑤ I don't think the plan is important for us.

問 8 Mother : Wait! Where are you going, Lisa?

Lisa : I'm going shopping with Beth. I promised to go with her.

Mother : You promised to clean your room. You can go after that.

- ① No way.
- ② No doubt.
- ③ I'll do the rest.
- ④ Don't mention it.
- ⑤ It's a deal.

【国語総合（近代以降）】

次の問い（問9～16）に答えよ。

問9 対義語の組合せとして最も適当なものを，次の①～⑤のうちから一つ選べ。 9

- ① 故意 — 作為
- ② 中傷 — 名誉
- ③ 抑制 — 促進
- ④ 支流 — 逆流
- ⑤ 任意 — 必然

問10 類義語の組合せとして**適当でないもの**を，次の①～⑤のうちから一つ選べ。 10

- ① 冷淡 — 薄情
- ② 貢献 — 寄与
- ③ 固執 — 拘泥
- ④ 一掃 — 払拭
- ⑤ 有名 — 特別

問11 熟語の構成が他と**異なるもの**を，次の①～⑤のうちから一つ選べ。 11

- ① 登山
- ② 寄稿
- ③ 握手
- ④ 予知
- ⑤ 指名

問 12 「彼の意見は、真理をつくものがある。」の下線部と同じ漢字の「つく」が用いられている文を、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 12

- ① 利息がつく。
- ② 王座につく。
- ③ 学校につく。
- ④ 意表をつく。
- ⑤ 床につく。

問 13 「二の舞を演じる」を使った文として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 13

- ① 成功した競争相手の二の舞を演じることになった。
- ② 恩師の忠告に従ってうまく二の舞を演じた。
- ③ 親の二の舞を演じて何とかやり遂げられた。
- ④ いくら待っても二の舞を演じる機会はなかった。
- ⑤ 誰がやっても彼女の二の舞を演じるのがおちだ。

問 14 「まもなく東の空が黄ばらのように光り、輝きだしました。」に用いられている表現技法として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 14

- ① 直喩
- ② 反復
- ③ 倒置法
- ④ 対句
- ⑤ 隠喩

問 15 敬語を正しく用いた文として最も適当なものを，次の①～⑤のうちから一つ選べ。

15

- ① 「ご利用するサービスをお選び下さい。」
- ② 「松岡様，おりましたら受付までお越し下さい。」
- ③ 「先生は同窓会に参加致しますか。」
- ④ 「お客様が応接室に参られました。」
- ⑤ 「中川先生がお見えになりました。」

問 16 手紙の時候の挨拶として**適当でないもの**を，次の①～⑤のうちから一つ選べ。

16

- ① 七月 ー 炎暑の候
- ② 八月 ー 残暑の候
- ③ 十月 ー 秋冷の候
- ④ 十一月 ー 暮秋の候
- ⑤ 十二月 ー 厳寒の候

【数学Ⅰ】

次の問い（問 17～24）の ～ に入れるのに最も適当なものを、それぞれ下の①～⑤のうちから一つずつ選べ。

問 17 $x^4 - 2x^2 - 8$ を因数分解すると、 である。

- ① $(x+2)(x-4)$ ② $(x^2+2)(x^2-4)$ ③ $(x^2-2)(x^2+4)$
④ $(x^2+2)(x+2)(x-2)$ ⑤ $(x^2+2)(x-2)^2$

問 18 方程式 $|x+1|+2=|2x-3|$ を解くと、 $x =$ である。

- ① 6 ② 0, 2 ③ 0, 6 ④ 2, 6 ⑤ 0, 2, 6

問 19 2つの条件 p , q について、

$$p: x=2 \text{ または } y=-1$$

$$q: (x-2)^2 + (y+1)^2 = 0$$

であるとき、 p は、 。

- ① q の必要条件であるが、十分条件でない
② q の十分条件であるが、必要条件でない
③ q の必要十分条件である
④ q の必要条件でも十分条件でもない
⑤ q と同値である

問 20 2 次関数 $y = x^2 - 2mx - 2m + 3$ のグラフと x 軸の正の部分が異なる 2 点で交わるような、定数 m の値の範囲は、20 である。

- ① $-3 < m < 1$ ② $m > 0$ ③ $0 < m < \frac{3}{2}$
④ $1 < m < \frac{3}{2}$ ⑤ $m > 1$

問 21 2 次不等式 $-x^2 + 2mx + m > 0$ が解をもたないとき、定数 m の値の範囲は、21 である。

- ① $m < -1, 0 < m$ ② $-1 < m < 0$
③ $m \leq -1, 0 \leq m$ ④ $-1 \leq m \leq 0$
⑤ $-1 \leq m < 0$

問 22 三角形 ABC において、 $AB=2$, $BC=2\sqrt{5}$, $\angle A=135^\circ$ のとき、 $AC =$ 22 である。

- ① $\sqrt{2}$ ② 2 ③ $2\sqrt{2}$ ④ 4 ⑤ $4\sqrt{2}$

問 23 三角形 ABC において、 $AB=2$, $AC=3$, $BC=4$ のとき、三角形 ABC の内接円の半径 r は、23 である。

- ① $\frac{\sqrt{15}}{6}$ ② $\frac{\sqrt{15}}{2}$ ③ $\frac{2\sqrt{15}}{3}$ ④ $\frac{3\sqrt{15}}{4}$ ⑤ $\frac{3\sqrt{15}}{2}$

問 24 次のデータの分散は、24 である。

5, 15, 12, 9, 14

- ① 3.2 ② 5.2 ③ 8.2 ④ 11.2 ⑤ 13.2

【化学基礎】

必要があれば，次の値を使うこと。

原子量 H 1.0 C 12 O 16 Na 23 Al 27 Cl 35.5

0 °C, 1.013×10^5 Pa (標準状態) での気体 1 mol の体積 22.4 L

次の問い (問 25～32) に答えよ。

問 25 純物質であり化合物でもあるものを，次の①～⑤のうちから一つ選べ。 25

- ① 塩化ナトリウム水溶液 ② 空気 ③ エタノール ④ オゾン ⑤ 石油

問 26 中性子の数が陽子の数より 2 つ多い原子を，次の①～⑤のうちから一つ選べ。 26

- ① ^{13}C ② ^{18}O ③ ^{23}Na ④ ^{24}Mg ⑤ ^{37}Cl

問 27 次の分子①～⑤のうち，非共有電子対が最も多いものを一つ選べ。 27

- ① HCl ② H₂O ③ CH₄ ④ NH₃ ⑤ CO₂

問 28 次の a～c を小さい順に並べたものとして最も適当なものを，あとの①～⑤のうちから一つ選べ。 28

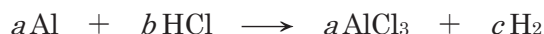
a 1.0 g の塩素 Cl₂ 中の塩素原子の物質質量

b 1.0 g の二酸化炭素 CO₂ 中の酸素原子の物質質量

c 1.0 g の水酸化ナトリウム NaOH 中のナトリウムイオンの物質質量

- ① $a < b < c$ ② $a < c < b$ ③ $b < a < c$ ④ $b < c < a$ ⑤ $c < a < b$

問 29 アルミニウム Al と塩酸 HCl は次のように反応して水素を発生させる。ただし、反応式中の $a \sim c$ は係数である。

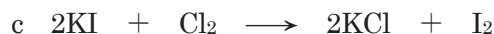


2.7 g のアルミニウムに十分な量の塩酸を加えてアルミニウムが全部反応したとき、発生する水素の 0℃, $1.013 \times 10^5 \text{ Pa}$ での体積 (L) として最も適当な値を、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 29 L

- ① 0.56 ② 1.1 ③ 2.2 ④ 3.4 ⑤ 6.7

問 30 次の反応 a～e のうち、酸化還元反応はいくつあるか。あとの①～⑤のうちから一つ選べ。

30



- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

問 31 酸化還元反応に関する次の文①～⑤のうち、誤りを含むものを一つ選べ。 31

- ① 酸化剤は、相手を酸化する物質で、自身は還元されやすい性質をもつ。
② 2種類の金属を電解質水溶液に浸し、導線でつないで電池にしたとき、イオン化傾向の大きな金属が正極になる。
③ 水素を燃料とする燃料電池は、水素と酸素の化学反応により放出されるエネルギーを電気エネルギーとして取り出す装置である。
④ 鉄の製錬で、溶鉱炉（高炉）から取り出される炭素を含む鉄は銑鉄とよばれ、^い鑄物などに使われる。
⑤ アルミニウムの製錬で溶融塩電解を行うとき、酸化アルミニウムの融点を下げるために氷晶石が加えられる。

問 32 濃度のわからない酢酸水溶液の濃度を決定するため、操作 1～4 を行った。

操作 1 濃度が正確にわかっているシュウ酸標準溶液をホールピペットで正確に 10 mL とり、コニカルビーカーに入れ、フェノールフタレイン溶液を数滴加えた。

操作 2 濃度のわからない水酸化ナトリウム水溶液をビュレットに入れ、はじめの目盛りを読んで、コニカルビーカーのシュウ酸標準溶液に滴下した。このとき、フェノールフタレインが濃い赤になるまで滴下してしまったが、そのときの終わりの目盛りを読んで、はじめの目盛りと終わりの目盛りの差を求めた。

操作 3 濃度のわからない酢酸水溶液を別のホールピペットで正確に 10 mL とり、別のコニカルビーカーに入れてフェノールフタレイン溶液を数滴加えた。

操作 4 この酢酸水溶液に、操作 2 と同じ水酸化ナトリウム水溶液をビュレットから、フェノールフタレインが薄い赤色になるまで滴下し、はじめと終わりの目盛りの差を求めた。

この操作に関する次の記述中の空欄（ア）～（ウ）に入る語句の組合せとして最も適当なものを、あとの①～⑧のうちから一つ選べ。

32

操作 2 では、滴定量が本来の正しい値より（ア）なってしまったので、この値を用いて計算した水酸化ナトリウム水溶液の濃度は、正しい値より（イ）なる。したがって、この水酸化ナトリウム水溶液の濃度を用いて計算した酢酸水溶液の濃度は、正しい値より（ウ）なる。

	ア	イ	ウ
①	少なく	小さく	小さく
②	少なく	小さく	大きく
③	少なく	大きく	小さく
④	少なく	大きく	大きく
⑤	多く	小さく	小さく
⑥	多く	小さく	大きく
⑦	多く	大きく	小さく
⑧	多く	大きく	大きく

【生物基礎】

次の問い（問 33～40）に答えよ。

問 33 細胞についての記述として最も適切なものを，次の①～⑤のうちから一つ選べ。 33

- ① 核は，原核細胞にも真核細胞にも存在する。
- ② 細胞膜は，真核細胞にはあるが，原核細胞にはない。
- ③ 液胞は，成熟した動物細胞で発達している。
- ④ 細胞壁は，原核細胞と植物細胞にみられる。
- ⑤ 葉緑体は，植物細胞と一部の細菌にみられる。

問 34 生物とその生物を構成する細胞の組合せとして**適当でないもの**を，次の①～⑤のうちから一つ選べ。 34

- ① シアノバクテリアー原核細胞
- ② アオカビー原核細胞
- ③ 酵母ー真核細胞
- ④ ゾウリムシー真核細胞
- ⑤ 大腸菌ー原核細胞

問 35 酵素についての記述として**適当でないもの**を，次の①～⑤のうちから一つ選べ。 35

- ① 酵素は，生体内で触媒としてはたらく。
- ② 一般に，1 個の細胞には 1 種類の酵素しか存在しない。
- ③ 酵素の中には，細胞外に分泌されてはたらくものもある。
- ④ 酵素は，反応の前後で変化せず，繰り返しはたらくことができる。
- ⑤ 酵素は，おもにタンパク質からできている。

問 36 タンパク質についての記述として**適当でないもの**を，次の①～⑤のうちから一つ選べ。

36

- ① 健康なヒトでは，尿中にもタンパク質が含まれる。
- ② 抗体はタンパク質である。
- ③ タンパク質は，アミノ酸が多数結合してできている。
- ④ DNA の遺伝情報をもとにタンパク質が合成される。
- ⑤ ヘモグロビン，コラーゲンはタンパク質である。

問 37 ヒトの血液についての記述として最も適当なものを，次の①～⑤のうちから一つ選べ。

37

- ① 血液の液体成分を血清という。
- ② ヒトの赤血球は，円盤状をしており，核がある。
- ③ ヒトの白血球には，さまざまな種類があり，核がある。
- ④ 血液のうち血球は，おもにひ臓でつくられる。
- ⑤ ヒトの血小板は，血液凝固にはたらき，核がある。

問 38 ヒトの循環系についての記述として**適当でないもの**を，次の①～⑤のうちから一つ選べ。

38

- ① 循環系は，血管系とリンパ系からなる。
- ② 動脈と静脈は毛細血管でつながっている。
- ③ 肺動脈には動脈血が流れる。
- ④ 大静脈には静脈血が流れる。
- ⑤ リンパ管は鎖骨下静脈で血管と合流する。

問 39 植物の光合成速度についての記述として**適当でないもの**を、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 39

- ① 光の強さが0のとき、植物は呼吸を行うが光合成は行わない。
- ② 植物は呼吸によって二酸化炭素を放出する。
- ③ 二酸化炭素吸収速度（光合成速度）と二酸化炭素放出速度（呼吸速度）が等しくなるときの光の強さを光飽和点という。
- ④ 陽生植物の光飽和点は、陰生植物の光飽和点より大きい。
- ⑤ ある光の強さ以上では光を強くしても、二酸化炭素吸収速度は一定になる。

問 40 バイオームについての記述として**適当でないもの**を、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

40

- ① 陸上のバイオームは、植生の相観をもとに分類される。
- ② 陸上のバイオームは、おもに年降水量と年平均気温によって決まる。
- ③ 温帯のバイオームには、照葉樹林、硬葉樹林、夏緑樹林がある。
- ④ 年平均気温が高い地域のバイオームは、年降水量の多いほうから熱帯多雨林（亜熱帯多雨林）、雨緑樹林、サバンナ、砂漠へと変化する。
- ⑤ 年降水量が十分にある地域のバイオームは、年平均気温の高いほうから熱帯多雨林、亜熱帯多雨林、夏緑樹林、照葉樹林、針葉樹林へと変化する。

2024年度学校推薦型選抜 基礎学力試験 正解

英語

解答番号	正解
1	3
2	4
3	4
4	2
5	5
6	5
7	4
8	1

国語

解答番号	正解
9	3
10	5
11	4
12	4
13	5
14	1
15	5
16	5

数学

解答番号	正解
17	4
18	3
19	1
20	4
21	4
22	3
23	1
24	5

化学基礎

解答番号	正解
25	3
26	2
27	5
28	5
29	4
30	4
31	2
32	5

生物基礎

解答番号	正解
33	4
34	2
35	2
36	1
37	3
38	3
39	3
40	5